

**Denominazione del Profilo**

Tecnico informatico

Descrizione del profilo

Il Tecnico informatico realizza attività di supporto operativo ai sistemi ed alle reti informatiche e alle soluzioni di data management, curando l'installazione di postazioni informatiche e sistemi hardware e software. Interviene nella diagnosi e nella prevenzione dei guasti e nell'implementazione della sicurezza ICT.

Si relaziona con gli operatori aziendali e con le funzioni specialistiche dei sistemi informativi e all'esterno, con fornitori di servizi informatici.

Referenziazioni

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

4

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

3.1.2.5.0 Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici

2.1.1.5.3 Amministratori di sistemi

3.1.2.1.0 Tecnici programmatori

3.1.2.4.0 Tecnici gestori di basi di dati

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

63.12.00 Portali web

62.09.01 Configurazione di personal computer

63.11.11 Elaborazione elettronica di dati contabili (esclusi i Centri di assistenza fiscale - Caf)

63.11.19 Altre elaborazioni elettroniche di dati

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi di informatica

- **Processo - QNQR**

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi informatici

- **Sequenze di Processo – QNQR**

Sviluppo delle soluzioni ICT

- **Aree di attività**

AdA 14.01.09 Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche

AdA 14.01.11 Supporto operativo alle soluzioni di Data management

Competenze

REALIZZARE LA CONFORMAZIONE DEI SISTEMI HARDWARE E SOFTWARE DI BASE

CONOSCENZE

- Architettura e componenti hardware di pc client e periferiche
- Dispositivi di networking: server di rete, apparati di rete e cablaggi
- Caratteristiche e funzionalità dei principali sistemi operativi
- Principi base della tecnologia web e dei protocolli di rete (tcp/ip ed altri in uso)
- Procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software
- Strumenti e tecniche per la produzione e pubblicazione di documenti e contenuti professionali
- Elementi di organizzazione aziendale
- Terminologia specifica di settore in lingua inglese

ABILITÀ

- Selezionare offerte e soluzioni hardware e software sul mercato sulla base dell'individuazione delle caratteristiche hardware e software funzionali alle diverse tipologie di utenti
- Predisporre le postazioni di lavoro degli utenti riguardo alle dotazioni informatiche, installando e configurando PC client per utenti ed adottando procedure di configurazione e ripristino dei sistemi operativi
- Applicare criteri e procedure per la sostituzione e la dismissione di macchine o periferiche obsolete
- Identificare strumenti e procedure per la raccolta di informazioni su sistemi installati e relativi interventi di assistenza e manutenzione
- Comprendere e decodificare la manualistica per l'assemblaggio, l'installazione e il collaudo di componenti hardware
- Scegliere procedure per la configurazione e il monitoraggio delle impostazioni di connettività del pc client
- Valutare le prestazioni del sistema hardware e delle sue componenti
- Elaborare documentazione operativa relativa ai sistemi informatici (procedure aziendali, format documenti condivisi, ...)

RISULTATO

Postazioni informatiche strutturate con sistemi hardware e software installati, configurati e collaudati.

INDICATORI

- Predisposizione del profilo hardware e software delle postazioni informatiche
- Assemblaggio, installazione e collaudo di dispositivi hardware
- Sostituzione di dispositivi hardware esistenti
- Configurazione e ripristino di sistemi operativi
- Configurazione e verifica delle impostazioni di connettività dei pc client

ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR

AdA 14.01.09 Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche

Attività:

- Progettazione e implementazione di soluzioni per ottimizzare l'efficienza dei sistemi di rete e di telecomunicazione
- Manutenzione e ottimizzazione di reti informatiche
- Manutenzione di sistemi di rete e di telecomunicazione
- Gestione di servizi implementati su sistemi operativi server
- Upgrade dell'infrastruttura fisica
- Upgrade e packing di software di sistema e altri applicativi

LIVELLO EQF

4

REALIZZARE L'INTEGRAZIONE DELLE APPLICAZIONI SOFTWARE
CONOSCENZE – Tipologia, caratteristiche e funzionalità dei principali software applicativi di gestione testi, elaborazione dati, redazione presentazioni, grafica di base... – Tecniche di installazione, troubleshooting e analisi di performance – Struttura e contenuti dei manuali utente e della documentazione tecnica – Parametri e procedure per la configurazione e la personalizzazione delle soluzioni applicative – Procedure per l'erogazione di supporto tecnico agli utenti
ABILITÀ – Adottare procedure per installazione, testing e upgrade di software applicativi – Identificare parametri di configurazione e personalizzazione delle soluzioni applicative in relazione alle diverse tipologie di utenti – Individuare anomalie di funzionamento software diversamente generate (incompatibilità con sistema operativo, hardware o altro prodotto applicativo, errori di programmazione, perdita di dati, ecc.) – Tradurre esigenze e bisogni informativi degli utenti in specifiche per l'aggiornamento e la correzione dei software applicativi – Interagire con fornitori ed assistenza tecnica, decodificando le esigenze degli utenti e monitorando le attività di sviluppo ed integrazione – Erogare supporto tecnico agli utenti nell'utilizzo dei software applicativi
RISULTATO Soluzioni software installate, configurate e collaudate.
INDICATORI – Installazione, configurazione e testing dei principali prodotti software di riferimento – Installazione degli aggiornamenti software – Supporto tecnico agli utenti nell'utilizzo di software applicativi
ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR AdA 14.01.09 Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche Attività: – Upgrade e packing di software di sistema e altri applicativi AdA 14.01.11 Supporto operativo alle soluzioni di Data management Attività: – Monitoraggio delle prestazioni del SW di gestione della banca dati
LIVELLO EQF 4

CURARE LA DIAGNOSI E LA PREVENZIONE DEI GUASTI
CONOSCENZE – Tecniche e strumenti di diagnostica di sistemi elettronici ed informatici – Caratteristiche e contenuti della documentazione relativa alla gestione dei guasti e degli interventi di assistenza tecnica – Tecniche e procedure di risoluzione di semplici guasti e anomalie (troubleshooting di 1° livello) – Tecniche e supporti per il back up periodico ed il restore dei dati – Procedure per la gestione operativa di pratiche di guasto/assistenza con fornitori di servizi
ABILITÀ – Definire modalità e supporti per l'esecuzione del back up periodico e restore dei dati – Identificare tipologia e peculiarità delle anomalie derivanti da problemi logici, accidentali o strutturali e relativi interventi attivabili per la risoluzione – Prevedere le situazioni di crisi del sistema attraverso il monitoraggio del regolare svolgimento delle operazioni in esercizio – Realizzare interventi di manutenzione ordinaria di sistemi, dati, reti, ... – Utilizzare strumenti hardware e software di diagnostica e tecniche di ricerca guasti – Operare la risoluzione di semplici guasti ed anomalie
RISULTATO Anomalie e guasti tecnici identificati e risolti direttamente o attivando servizi di assistenza.
INDICATORI – Rilevazione anomalie di funzionamento delle procedure informatiche in esercizio – Risoluzione di semplici guasti e anomalie (troubleshooting di 1° livello) – Apertura pratica guasti con fornitori di hardware/software/servizi – Redazione di report relativi agli interventi di assistenza tecnica effettuati
ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR AdA 14.01.09 Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche Attività: – Diagnosi e risoluzione dei problemi dell'infrastruttura – Manutenzione e ottimizzazione di reti informatiche – Manutenzione di sistemi di rete e telecomunicazione – Manutenzione ordinaria su dispositivi e terminali utente AdA 14.01.11 Supporto operativo alle soluzioni di Data management Attività: – Controllo della qualità dei dati ricevuti – Manutenzione dei dati presenti in archivi informatici
LIVELLO EQF 4

IMPLEMENTARE LA PROTEZIONE DEI SISTEMI INFORMATIVI
CONOSCENZE – Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di sicurezza, gestione delle informazioni digitali e privacy. – Procedure e tecniche di rilevamento della sicurezza – Tecniche di attacco informatico e procedure di contrasto – Tipologia e caratteristiche dei diversi software virali – Tipologia di criminalità informatica – Procedure e tecniche di gestione della sicurezza informatica – Modelli e meccanismi di sicurezza: ruoli, ACL e matrici di accesso
ABILITÀ – Adottare linee guida e tecnologie per la protezione e sicurezza dei sistemi (antivirus, ecc.), della rete (firewall, vpn, ecc.) e dei dati (protocolli di crittografia, ecc.) – Applicare il livello previsto di protezione dei beni informatici in termini di integrità, disponibilità, riservatezza, ecc. – Applicare modalità per la verifica del traffico entrante/uscente dalla rete e per il controllo degli accessi (logging, accountability, ecc.) – Eseguire controlli di sicurezza per verificare la vulnerabilità del sistema e le violazioni sia dall'esterno (virus, hacker) che dall'interno – Redigere report di sicurezza
RISULTATO Procedure e controlli di sicurezza implementati.
INDICATORI - Applicazione di misure minime di sicurezza mediante tecnologie e sistemi di controllo - Realizzazione di controlli di sicurezza e redazione di report - Applicazione di politiche di back up
ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR AdA 14.01.09 Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche Nessuna attività associata AdA 14.01.11 Supporto operativo alle soluzioni di Data management Nessuna attività associata
LIVELLO EQF 4